

Az elsüllyedt költség hatás vizsgálata viselkedési közgazdaságtani megközelítésben

The Investigation of Sunk Cost Effect in a Behavioural Economic Perspective

Bélyácz Iván

Professor emeritus, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pénzügy és Számvitel Intézet

Kovács Kármén

Egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Kvantitatív Menedzsment Intézet

Absztrakt

A tanulmány célja, hogy ismertesse az elsüllyedt költség döntésekre gyakorolt hatását a viselkedési közgazdaságtan szemléletének alkalmazásával. A cikk nemzetközi szakirodalmi áttekintés alapján rámutat arra, hogy nemcsak a pénzügyi, hanem a viselkedési (idő, erőfeszítés) elsüllyedt költségek is hatnak a döntésekre, hogy milyen okok idézhetik elő és mely tényezők befolyásolhatják az elsüllyedt költség hatást, valamint hogy az milyen elméletek és összefüggések alapján magyarázható. Az írás kitér továbbá az elsüllyedt költségek fogyasztói és vállalati döntésekre gyakorolt hatására, valamint ez utóbbiak piaci szinten megnyilvánuló következményeire.

Kulcsszavak: elsüllyedt költség, elsüllyedt költség csapda, döntés, döntési hiba, viselkedési közgazdaságtan

JEL kódok: D81, D83, D91, G4, G41

Abstract

This paper aims to demonstrate the effect of sunk costs on decisions from a behavioural economic perspective. It demonstrates, based on

a literature review, that not only financial, but also behavioural (time, effort) sunk costs influence decisions. It also examines what reasons can lead to and what factors can influence sunk cost effect, and what theories and relationships can explain it. The paper also discusses how sunk costs influence consumer and corporate decisions and what consequences the latter have at the market level.

Keywords: sunk cost, sunk cost fallacy, decision, decision bias, behavioural economics

JEL codes: D81, D83, D91, G4, G41

Bevezetés

Az *elsüllyedt költség* (sunk cost) régóta ismert fogalom a közgazdaságtanban. Olyan költségekre vonatkozik, amelyek a múltban merültek fel és vissza nem térülők. A tradicionális közgazdaságtan szerint az elsüllyedt költségek irrelevánsak a jelenben megvalósuló döntések során. Az egyének döntését és viselkedését pszichológiai ismeretek alkalmazásával vizsgáló *viselkedési közgazdaságtan* azonban felismerte, hogy az elsüllyedt költségek számos gazdasági döntésre hatást gyakorolnak. Ez esetekben a döntéshozók az elsüllyedt költség csapdába kerülhetnek.

Az *elsüllyedt költség csapda* (sunk cost fallacy) a viselkedési közgazdaságtan által tanulmányozott döntési hibák egyike. Arkes és Blumer (1985) mérföldkőnek tekinthető cikkében adott megfogalmazás alapján az elsüllyedt költségek csapdájáról akkor beszélünk, amikor az egyén pénzt, időt vagy erőfeszítést fektetett valamely tevékenységbe, és hajlamos további forrásokat befektetni a tevékenység folytatásába. Ez azt jelenti, hogy a múltban felmerült, vissza nem térülő költségek befolyásolhatják az egyén jelenbeni döntéseit (Arkes & Blumer, 1985). Sofis és szerzőtársai (2015) felhívják a figyelmet arra, hogy a szakirodalomban terminológiai zavar van az *elsüllyedt költség hatásának* (sunk cost effect) jelentését illetően. Kiemelik és empirikus kutatási eredményeikkel is igazolják, hogy az elsüllyedt költség hatás és az eszkaláció két különböző jelenség. Az előbbi akkor valósul meg, amikor az egyén által eszközölt múltbeli befektetések növelik annak valószínűségét, hogy folytatja a befektetést. Az eszkaláció viszont azt jelenti, hogy az egyén a kedvezőtlen következmények ellenére hajlamos fenntartani a befektetését (Staw, 1976).

Az elsüllyedt költség csapda egy pszichológiai mechanizmus, így elsőként pszichológusok (pl. Staw, 1976) kezdték el tanulmányozni a jelenséget. Az elsüllyedt költségek gazdasági döntésekre gyakorolt hatásával később

kezdtek el foglalkozni, és a közgazdász kutatók érdeklődését is csak utóbb keltette fel az elsüllyedt költségek csapdája. Ennek oka valószínűleg az, hogy a tradicionális közgazdasági elmélet az egyének részéről racionális választást tételez fel, modelljei statikusak és a múltbeli tapasztalatok nem befolyásolják a döntéshozatalt. Ez alapján az elsüllyedt költségek nem gyakorolnak hatást a jelenbeni választásra. Számos empirikus vizsgálat eredménye igazolja azonban, hogy az egyének valójában gyakran esnek az elsüllyedt költségek csapdájába döntéshozatalkor (Arkes & Blumer, 1985; Fredericks et al., 2015; Ho et al., 2017; Blasch & Daminato, 2020). Haita-Falah (2017) experimentális vizsgálatának eredményei szerint még a magas kognitív képességekkel rendelkező egyénekre is jellemző az elsüllyedt költségek csapdája.

Annak ellenére, hogy az elsüllyedt költségek hatása a tradicionális közgazdaságtan racionális döntéshozatalával nem összeegyeztethető, és az elsüllyedt költség csapdát a viselkedési közgazdaságtan egy döntési hibának tekinti, McAfee és szerzőtársai (2010) amellett érvel, hogy az elsüllyedt költségek figyelembe vétele gyakran mégis racionális lehet. Ezt azzal indokolják, hogy mivel a világ bizonytalan, az erőforrások szűkösek és az idő véges, a jövőbeni kilátások meghatározását segíthetik a múltbeli döntések. A múlt értékes információk forrása lehet. A múltból lehet tanulni, és ez hozzájárulhat a döntéshozatali képességek fejlesztéséhez. Nem feltétlenül kell tehát az elsüllyedt költségeket kizárni a döntésből. Friedman és szerzőtársai (2007) meglátása szerint az elsüllyedt költség csapdájára racionális és irracionális magyarázat is adható. Ha például az egyén azért választja egy megkezdett tevékenység fel nem adását, mert a végig viteléből származó pszichológiai érték ellensúlyozza a pótlólagos beruházásokkal megvalósuló kimenetelből származó várható veszteséget, akkor a döntés racionálisnak tekinthető. Amikor azonban az elsüllyedt költség csapdája mögött olyan pszichológiai mechanizmus áll, mint a kognitív disszonancia (Festinger, 1957), az önigazolás (Aronson, 1968) vagy a veszteségkerülés (Kahneman & Tversky, 1979), akkor irracionális a jelenben további források befektetése (Friedman et al., 2007).

A tanulmány célja, hogy viselkedési közgazdaságtani megközelítésben, a gazdasági aktorok döntéshozatalára fókuszálva ismertesse az elsüllyedt költség hatás okait, megnyilvánulásait és következményeit a nemzetközi szakirodalom alapján. Az írásmű áttekinti az elsüllyedt költség hatás befolyásoló tényezőit, lehetséges előidézőit és magyarázatait. Mivel az elsüllyedt költségek döntéshozatalra gyakorolt hatása mikro szinten jelenik meg, bemutatja továbbá azok fogyasztói és vállalati döntésekre való befolyását. Végül, ez utóbbiak piaci szinten megnyilvánuló következményeit emeli ki.

1. Az elsüllyedt költség hatás befolyásoló tényezői, lehetséges okai és magyarázatai

Az elsüllyedt költség hatást számos tényező befolyásolja, így a döntéshozatali környezet és a döntéshozó jellemzői is. Többféle pszichológiai mechanizmus idézheti elő az elsüllyedt költség csapdát.

Kezdetben a kutatások a pénzügyi jellegű elsüllyedt költségek hatásainak vizsgálatára fókuszáltak. Annak ellenére – mint ahogy arra Zeelenberg és van Dijk (1997) is felhívja a figyelmet –, hogy Arkes és Blumer (1985) elsüllyedt költség csapda meghatározása nemcsak a befektetett pénzre, hanem időre és a tett erőfeszítésekre is vonatkozik. A való életben nagyon sok tevékenység folytatásához nemcsak pénzügyi befektetés szükséges, hanem idő- és energia ráfordítás is. Zeelenberg és van Dijk (1997), hogy megkülönböztesse az idő- és energia ráfordítást a pénzügyi jellegű elsüllyedt költségektől, azokat *viselkedési elsüllyedt költségeknek* (behavioral sunk cost) nevezi. Rámutat arra, hogy ez azért is lényeges, mert viselkedési elsüllyedt költségek érvényesülése esetén növekszik az egyén aspirációs szintje, és ez fokozza a kockázatkerülését.

Soman (2001) a múltbeli időbefektetések hatását vizsgálja. Összehasonlítja továbbá a pénzt és az időt mint erőforrást az elsüllyedt költségek hatásához illeszkedően; ennek során három fontos különbségre mutat rá. Egyrészt, az idő nem leltározható és nem helyettesíthető. Előbbi tulajdonsága miatt a mentális számvitelben (mental accounting) nehezen „könyvelhető”. Amíg pedig az elvesztett pénz előteremtésére tehető erőfeszítések, addig az elmúlt időt nem lehet visszaszerezni. Másrészt, az idő nehezebben aggregálható, mint a pénz. Ez meglátásunk szerint azzal magyarázható, hogy a felhalmozott vagy befektetett pénz egzakt módon kvantifikálható, megragadható és (tényszerűen) kimutatható, míg az időráfordítás gyakorlatilag nem „összegyűjthető”, immateriális, eltűnő erőforrás. Harmadrészt, a mentális számvitelben a pénzt az egyének könnyen, többnyire rutinszerűen kezelik, az időt viszont nem. Ez elsősorban arra vezethető vissza, hogy a pénz tradicionálisan csereeszköz, az idő viszont csak a fejlett piacgazdaságok megerősödésével és a fogyasztói társadalmak kialakulásával kapott meghatározó szerepet. Továbbá pedig ez utóbbi nem megragadható. Soman (2001) szerint az egyének valószínűleg képesek lennének arra, hogy elszámolják az időt, az azonban kevésbé világos, hogy a befektetett időt hasznosságcsökkentő tételnek tudnák-e tekinteni. Vizsgálatainak eredményei arra mutatnak, hogy az egyének hajlamosabbak az elsüllyedt költség csapdjára múltbeli pénzügyi befektetéseik mérlegelésekor tekinteni, mint amikor az elsüllyedt időt veszik számításba. Meglátása alapján ez annak tudható be, hogy az idő vonatkozásában korlátozottak a döntéshozók képességei a mentális számvitelt illetően. Zauberman és Lynch (2005) szerint Soman (2001) megállapítása azzal magyarázható, hogy az egyének

úgy vélik, a jövőben az időhöz képest a pénzügyi források kevésbé lesznek hozzáférhetők számukra; ebből eredően pedig a pénzt kisebb mértékben diszkontálják, mint az időt. Annak is szerepe van továbbá, hogy az egyének jellemzően kisebb kockázatot hajlandóak vállalni pénzügyi befektetések esetében, mint amikor idő beruházásáról döntenek (Okada & Hoch, 2004).

Minél többet fektetett be az egyén, annál valószínűbb, hogy folytatni akarja a tevékenységet (Mcaffe et al., 2010). Ho és szerzőtársai (2017) személygépkocsikkal kapcsolatos empirikus vizsgálatai szerint magasabb pénzügyi jellegű elsüllyedt költség, a tartós jószág nagyobb mértékű használatát eredményezi. Garland (1991) a múltbeli befektetések relatív súlyára fókuszálva megállapítja, hogy minél nagyobb az elsüllyedt költségek aránya a projekt összköltségét tekintve, annál nagyobb a motiváció a veszteség elkerülésére és az elköteleződés a folytatására. A döntéshozók továbbá hajlamosabbak a „rossz projektek”, mint a „jó projektek” folytatására, vagyis azokéra, amelyek kedvezőtlen kimenetelt eredményeztek – ez az eredmény nem kontextusfüggő (Keasey & Moon, 2000). Lényeges azonban, hogy miként történik a választás során a keretezés (Friedman et al., 2007), valamint hogy az elsüllyedt költségek hatása csökken az idő előrehaladtával (Ho et al., 2017). Mindemellett az egyéni jellemzők is hatással vannak arra, hogyan épülnek be az elsüllyedt költségek a döntésekbe. Azok az egyének, akik hajlamosak a múlton töprengeni és a hibáikon „rágódni”, jobban ki vannak téve az elsüllyedt költségek csapdájának (Van Putten et al., 2010). Az idősebb felnőttek viszont kevésbé valószínű, hogy olyan döntést hoznak, amelynek során az elsüllyedt költségek csapdájába esnek (Strough et al., 2008).

Arkes és Hutzal (2000) az elsüllyedt költségek, a beruházás folytatásának szándéka, és a siker becsült valószínűsége (a projekt folytatása esetén) közötti kapcsolatot vizsgálják. Arra a következtetésre jutnak, hogy a siker előrejelzett valószínűsége nem előidézője az elsüllyedt költség csapdának, hanem az a múltbeli beruházási döntés utólagos racionalizálását segíti elő. Meglátásuk alapján ez a kognitív diszsonancia elmélet (Festinger, 1957) alapján magyarázható, mivel a beruházás folytatása melletti döntés erősítheti a sikerben való hitet.

Az elsüllyedt költség hatás a status quo hibával is összefügg, amely az egyén azon hajlamát fejezi ki, hogy nem tesz semmit vagy fenntartja jelenlegi vagy korábbi döntését (Samuelson & Zeckhauser, 1988). Frederiks és szerzőtársai (2015) arra mutat rá a háztartási elektromos készülékek példáján keresztül, hogy azon egyének, akiknél az elsüllyedt költség csapda erősen érvényesül, az eszközbe történt múltbeli befektetésüket mentálisan amortizálni akarják. Ez úgy valósul meg, hogy olyan sokat akarják használni az eszközüket, amennyit csak lehet – ez azt jelenti, hogy túlfogyasztást eredményez az elsüllyedt költség csapda. A *status quo hiba* így

egyfelől hozzájárul ahhoz, hogy a fogyasztók olyan sokáig tartsák meg a tartós javakat, ameddig csak lehet – ameddig az fizikailag el nem használódik, másfelől túlhasználatot eredményez (Blasch & Daminato, 2020).

Hsee és szerzőtársai (2019) újszerű szemléletmóddal vizsgálja az elsüllyedt költség hatást. Ennek alapgondolata, hogy a jó döntések meghozatalához az egyének érzékenynek kell lennie a meghozandó döntéshez rendelkezésre álló információk jelentőségével kapcsolatban. Ez azt jelenti, hogy ha egy információ nem fontos egy bizonyos döntés esetében, akkor azt célszerű figyelmen kívül hagyni, ha viszont releváns, akkor azt a döntéshozatal folyamán figyelembe kell venni. Hsee és szerzőtársai (2019) elmélete alapján az elsüllyedt költség csapda annak tudható be, hogy a döntéshozó érzékenysége elégtelen annak jelentőségére, mennyiben jelzik előre a múltbeli költségek a jövőbenieket. Kiemelik, hogy a *relevancia érzéketlenség* nem azt jelenti, hogy az egyén érzéketlen az információra, hanem azt, hogy az információ jelentőségére érzéketlen. Így az egyén az elsüllyedt költségek csapdájára esetén a vissza nem térülő múltbeli befektetéseit beépíti jelenbeni döntésébe, annak ellenére, hogy figyelmen kívül kellene hagyni azokat. Ez azt jelentheti, hogy túlértékeli az irreleváns információk szerepét. Hsee és szerzőtársai (2019) empirikus vizsgálatának eredményei azonban arra mutatnak rá, hogy az elsüllyedt költség csapda valójában nem a múltbeli befektetések jelentőségének túlértékelése miatt valósul meg, hanem azért, mert az egyén érzéketlen a múltbeli és a jövőbeni költségek kapcsolatára, egzaktabban fogalmazva, hogy mennyire pontosan tudják a múltbeli befektetések előrejelezni a jövőbenieket.

A szakirodalomban több okot, elsősorban különböző pszichológiai mechanizmusokat is meghatároznak, mint az elsüllyedt költség csapda lehetséges előidézőjét. Az egyik legkorábban azonosított mozgatóerőnek a *kognitív disszonanciát* (Festinger, 1957) jelölik meg. Arkes és Blumer (1985) nézete alapján azonban, habár a kognitív disszonancia is előmozdítja e döntési hibát, az nem tekinthető jelentős tényezőnek és nem is az egyetlen kiváltó ok. Az öngazolás (Aronson, 1968) egy megnyilvánulásának is tekinthető, amikor az egyén folytatja múltban megkezdett tevékenységét (Staw, 1976). Ha ugyanis nem tenné, akkor az azt sugallaná, hogy úgy véli, rossz döntést hozott, így inkább folytatja (Zeng et al., 2013). Az öngazolás azonban gyakran nem tudatos az egyének részéről (Tykocinski & Ortmann, 2011). Thaler (1985) hasonlóképpen a múltbeli döntések iránti pszichológiai elkötelezettséget tekinti az elsüllyedt költség hatás forrásának. Bornstein és Chapman (1995) empirikus kutatási eredményei alapján arra a következtetésre jut, hogy az elkötelezettség annak is betudható, hogy az egyének a rossz döntésekből is tanulni szeretnének annak érdekében, hogy jövőbeni választásaik megfontoltabbak lehessenek. Az elsüllyedt költség csapda abból eredően is bekövetkezhet, hogy az egyének nem akarják, hogy a

már befektetett forrásaik kárba vesszenek vagy mások azt gondolják róluk, hogy pazarolnak (Arkes & Blumer, 1985; McAfee, 2010). Fontos kiemelni, hogy Haita-Falah (2017) arra a következtetésre jut experimentális eredmények alapján, hogy az elsüllyedt költség csapdája a szakirodalomban magyarázatként adott pszichológiai mechanizmusok, így a veszteségkerülés és a kognitív disszonancia nélkül is megvalósulhat.

A szakirodalomban széleskörűen elfogadott, hogy a *kilátáselmélet* (Kahneman & Tversky, 1979) alapján magyarázható az elsüllyedt költségek csapdája. Thaler (1980) ismerte fel elsőként az elsüllyedt költség hatás és a veszteségkerülés (Kahneman & Tversky, 1979) közötti összefüggést, amelyeknek pozitív szignifikáns kapcsolatát empirikus kutatások is megerősítik (Li et al., 2021). Arkes és Blumer (1985) nagy hatást kiváltó cikkében hasonlóképpen amellet érvel, hogy a múltban megkezdett tevékenységekbe kockázatos körülmények között történő további források befektetése indokolható a kilátáselmélet alapján.

A kilátáselmélet (Kahneman & Tversky, 1979) szerint az egyén döntésének kimenetelét egy referenciaponthoz viszonyítja. Amennyiben az meghaladja a referenciapontot, akkor nyereségnek, ha viszont nem, akkor veszteségnek tekinti. A nyereségek és a veszteségek pszichológiai értékét kifejező S-alakú értékfüggvény konkáv a nyereségekre, valamint konvex és meredekebb a veszteségekre. Thaler (1980), valamint Arkes és Blumer (1985) rámutat arra, hogy az egyének az elsüllyedt költségeket veszteségnek tekintik. Park és Jang (2014) szerint ez annak tudható be, hogy nem diszkontálják teljes mértékben múltbeli befektetéseiket. Az egyének így az elsüllyedt költségeket mint veszteséget építik be jelenbeni döntéseikbe, és hajlamosak kockázatkeresőként viselkedni (Thaler, 1980; Arkes & Blumer, 1985). (Zeelenberg és van Dijk (1997) azonban úgy véli, hogy az elsüllyedt költség előidézhethet kockázatkerülő magatartást is, elsősorban amikor az aspirációs szint nem kockázatos alternatívával is elérhető.) Következésképpen, a kilátáselmélet (Kahneman & Tversky, 1979) alapján az elsüllyedt költség mint észlelt veszteség referenciapontot jelent az egyén számára. Mivel az értékfüggvény konvex a veszteségekre, további potenciális veszteségek csak kismértékben csökkentenék az értéket. Amennyiben viszont a kimenetel nyereséges lenne, jelentős értéknövekedés valósulna meg. Ez az oka annak, hogy az egyének további erőforrások befektetése mellett döntenek, ahelyett, hogy megszakítanák a múltban megkezdett tevékenységüket (Arkes & Blumer, 1985; Zeelenberg & van Dijk, 1997). Minél nagyobb továbbá az elsüllyedt költség, annál alacsonyabb a további veszteségek pszichológiai értéke (Thaler, 1980). Zeng és szerzőtársai (2013) felhívja a figyelmet arra, hogy az elsüllyedt költség hatás kilátáselmélet (Kahneman & Tversky, 1979) alapján történő interpretációja implicit módon azt feltételezi, hogy az elsüllyedt költség és az inkrementális költség azo-

nos tényezők, valamint hogy a múltbeli és a jelenbeli befektetésekből származó veszteségeket egyformán kezeli az egyén. Zeng és szerzőtársai (2013) egészséges egyének agyi aktivitásának fMRI monitorozásával azonban megállapították, hogy az elsüllyedt költségek és az inkrementális költségek feldolgozása nem azonos, hanem eltérő agyi régiókat érint. Következésképpen a döntéshozó nem tekinti azonos típusú költségeknek azokat, és így a kilátáselemélet fenti magyarázatát torzítás jellemzi.

Az elsüllyedt költség csapdája a kilátáselemélet (Kahneman & Tversky, 1979) felhasználásával egy másik aspektusból, a bizonyossági hatás alapján is magyarázható (Arkes & Blumer, 1985; Zeng et al., 2013). Ennek értelmében az egyén a biztos nyereséget részesíti előnyben a bizonytalannal szemben, de a biztos veszteséget nem tartja kedvezőbbnek, mint a bizonytalant. (Ezek az összefüggések akkor is érvényesek, ha az alternatívák várható értékei azonosak.) Ha elsüllyedt költségek mellett nem folytatja az egyén a tevékenységét, akkor biztos veszteséggel szükséges számolnia. Ha azonban folytatja, akkor lehetséges a veszteségek megtérülése, de növekedése is. Ebből következően a bizonyossági hatás a már megkezdett tevékenység folytatását ösztönözi (Zeng et al., 2013).

2. Az elsüllyedt költség hatás megnyilvánulása

2.1. Az elsüllyedt költségek hatása a döntésekre

Az elsüllyedt költségek döntéshozatalra gyakorolt hatása *mikro szinten* jelenik meg, vagyis az egyén, illetve a fogyasztó vagy a vállalat választása során.

Az egyének fogyasztói kiadás tervezésekor jellemzően számításba veszik korábbi kiadásaikat (Arkes & Ayton, 1999). A viselkedési elsüllyedt költségek a vásárlás előtti magatartást is befolyásolják. Például amikor az egyének időt és energiát fektetnek egy szolgáltatóról való információgyűjtésbe, akkor azt elsüllyedt költségnek tekintik (Golmohammadi et al., 2020). Hajlamosak továbbá több alternatíva közül olyat választani, amely megfontolására viszonylag sok időt fordítottak (Navarro & Fantino, 2009). Cunha és Caldieraro (2009) empirikus vizsgálatának eredményei arra mutatnak rá, hogy amikor az egyén időt és energiát fordít egy alternatívával kapcsolatos információk összegyűjtésére, akkor nem hajlik arra, hogy másik alternatívát válasszon.

Az idő más szempontból is szerepet játszhat az elsüllyedt költség hatást tekintve. Gourville és Soman (1998) kiemeli, hogy a fogyasztói beruházás és annak haszna, vagyis maga a fogyasztás megvalósulása között gyakran időbeni eltérés van (pl. bérletes szolgáltatások, tartós javak esetén), és ez befolyásolja az elsüllyedt költség hatás érvényesülését. Park és Jung (2014) abból kiindulva, hogy a turisztikai termékek esetében időbeni (és

térbeni) eltérés van a vásárlás és a fogyasztás között, együtt vizsgálják az időbeni és a pénzügyi elsüllyedt költségeket – előbbi a vásárlás utáni várakozási időt jelöli a turisztikai élmény kezdetéig. Rámutatnak az időbeni költségek pénzügyi költségekké való konvertálásának lehetőségére – az átváltási kapcsolat azonban nem lineáris. Továbbá annak valószínűsége, hogy a turisták lemondanak egy (befizetett) utat, az időbeni és a pénzügyi elsüllyedt költségek növekedésével csökken.

A fogyasztók nem azonos módon észlelik a pénzügyi ráfordításokat és az idő költségét (Soster et al., 2010). Lee és szerzőtársai (2015) azt vizsgálja, hogy a pénz és az idő, mint két meghatározó erőforrás, miként befolyásolja a termékválasztást – figyelembe véve a fogyasztói preferenciák stabilitását. Lee és szerzőtársai (2015) – Epstein (1994) duális folyamat modelljére alapozva – megállapítja és experimentális vizsgálataival is igazolja, hogy a döntéshozatal során a pénz megfontolása elemző módon történik a költségekre és a haszonra fókuszálva, az idő átgondolása pedig érzelmi alapon valósul meg az öröme és az élvezetre koncentrálna.

A vállalati döntéshozatal szempontjából is releváns az elsüllyedt költség hatás vizsgálata, többek közt a beruházási döntéseket és a kutatás-fejlesztést (K+F) is érinti. A vállalatok számára az elsüllyedt költségek általában *egyösszegű kifizetéseket* jelentenek. Ez kockázatosabb, mint egy ekvivalens cashflow jelentéérték áram, amely a piaci helyzet kedvezőtlené válásával beszüntethető, különösen, hogy jellemzően bizonytalan körülmények között működnek. A beruházási költségek leginkább akkor elsüllyedt költségek, ha azok *vállalat- vagy ágazatspecifikusak*. Például a marketingbe irányuló beruházások többsége, így a márkanév promóciója, vagy a K+F-re fordított összegek (Yoram & Klein, 2010).

A gépi berendezések viszonylatában a vállalat- és ágazatspecifikus eszközöket inkább kiselejtezik ahelyett, hogy értékesítenék a használt eszközök piacán. Empirikus vizsgálatok eredményei arra mutatnak, hogy a vállalatok az „újként” felszerelt gépek eredeti árának legfeljebb 20-50%-át nyerhetik vissza (Asplund, 2003). Hogy egy eszköz mekkora része válik elsüllyedt költséggé, egyaránt függ az eszköz jellemzőitől és a használt eszközök piacától. Az eszközspecifikusságon túlmenően az eladók és vevők közötti információs aszimmetria – az eszközminőség tekintetében – vezethet alacsony árakhoz a használt eszközök esetében (Akerlof, 1970).

Az elsüllyedt költség hatás a kiadások túlfutását okozhatja. A vállalati gyakorlatban példa lehet az elsüllyedt költségre egy olyan befejezetlen beruházás, amelynek jelenleg egyáltalán nincs, vagy alacsonyabb értéke van a döntés múltbeli időpontjában feltételezettnél. A projekt elvetése racionálisabb volna annak ellenére, hogy ez az eredeti költség egészének elvesztését jelentené, és az eredeti költség-befektetés elsüllyedt költséggé válna. A vállalati gyakorlatban nagy lehet a bizonytalanság ilyen

esetekben, és a döntések retrospektíve irracionálisak ahhoz az időhöz viszonyítva, amikor a projekt indokoltnak tűnt a döntésben részt vevő aktor számára, és azok ösztönzőinek kontextusában (Heath, 1995).

Dixit és Pindyck (1994) a bizonytalanság közepette megvalósuló beruházások időzítéséről szóló munkájában az elsüllyedt költségek jelenlétét *vételi opciós érték*ként mutatja be, új információkra várakozás és a visszafordíthatatlan döntések kapcsán. Amikor a piaci körülmények előrejelezhetetlenül alakulnak, a vállalatok számára adódik egy használdozati költség, amikor új tőkébe fektetnek be, mivel föladják az új információ érkezésének várakozási opcióját a beruházás valószínű megtérüléséről. Gyakran nem világos, hogy a beruházás valójában melyik része elsüllyedt költség. Ez utóbbi mérése komplikáltabbá válik akkor, ha a piaci feltételek előrejelezhetetlenek. Ha a vállalatoknak opciójuk van a beruházásra, akkor föladják az opciós értéket. A vonatkozó opciós érték ugyancsak elsüllyedt költség.

A K+F beruházások nagy része elsüllyedt költség, az idő és pénzbeni ráfordítást tekintve egyaránt (Stiglitz et al., 1987). Egy vállalat K+F beruházásokkal kapcsolatos jelenbeni döntését befolyásolják a múltbeli K+F kiadások, eredmények és tapasztalatok. Az elsüllyedt költségeknek negatív befolyása is lehet az innovációra, főként mert késleltethető tényezőként hathatnak. A nagyvállalatoknak és azon vállalatoknak, amelyek csúcstechnológiai (high-tech) ágazatban működnek, szignifikánsan magasabb az elsüllyedt K+F költségük, mint a kisvállalatoknak és nem az említett iparágban működőknek (Mañez et al., 2009).

Mañez és Love (2020) szerint a K+F tevékenységekkel összefüggő elsüllyedt költségek mérlegelésekor egy vállalatnak fontos figyelembe vennie a kezdeti költségeket, úgy, mint a K+F részleg létrehozása, specifikus eszközök beszerzése, és szakemberek felvétele, képzése. Amellett érvelnek, hogy érdemes folyamatosan fenntartani a K+F tevékenységet, amelyhez a tanulás folyamányai mellett az elsüllyedt költségek hatásai is hozzájárulnak. Az innovációt megalapozó K+F tevékenységekbe történő beruházások jelentős és folyamatos kiadásokat tesznek szükségessé a termelőeszközök, a szakosodott és képzett munkaerő, valamint a jövőbeli kilátások feltérképezésével és az új piaci lehetőségekkel kapcsolatos információk gyűjtésének vonatkozásában; ezek pedig mind elsüllyedt költségek. A nagyvállalatoknál magasabbak az elsüllyedt K+F költségek, és esetükben azoknak nagyobb hatása van a K+F tartós fenntartásában.

2.2. Az elsüllyedt költség hatás leképeződése piaci szinten

Az elsüllyedt költség hatás a mikro szintű döntéseknél jelenik meg, közvetve pedig befolyásolja egyes piacok működését is.

Számos kutató felismerte, hogy az elsüllyedt költségek *belépési korlátot* idézhetnek elő. Bresnahan és Reiss (1987) úgy véli, hogy a belépési korlátokat tekintve nagyon különbözők az ágazatok, és ez az elsüllyedt költségek következményei. Pindyck (2009) szerint, ha a piacra való belépés magas elsüllyedt költségekkel jár, akkor a belépés utáni profittal kapcsolatos kockázat számbavétele különösen fontos lehet a dinamikusan változó piacokon és az új termékek piacán. Az elsüllyedt költségként megvalósuló belépési korlát továbbá azon kockázatoktól függ, amelyekkel a potenciális belépő szembesül.

Stiglitz és szerzőtársai (1987) szerint a hagyományos versenyelmélet nem írja le megfelelően azokat az ágazatokat, ahol fontos szerepe van a technológiai változásnak, és a K+F ráfordítások elsüllyedt költségnek tekinthetők. Még alacsony elsüllyedt költség esetén sem lesz hatékony a potenciális verseny. Amellett érvelnek, hogy már alacsony elsüllyedt költség is elrettenheti azokat a potenciális belépőket, akik mérlegelik várható profitabilitásukat a piacon való megjelenést követően. Sutton (1991) ezzel összefüggésben arra hívja fel a figyelmet, hogy a K+F tevékenység tartós fenntartásának egyik lényeges indoka lehet az, hogy a belépési korlátot eredményező elsüllyedt költségek előnyt adnak a piacon már működő vállalatoknak, de elrettenthetik a belépőket.

Buchheit és Feltovich (2011) ármegállapító duopólium esetén vizsgálja az elsüllyedt költség hatás döntéshozatalra való befolyását. Experimentális vizsgálatuk eredményei alapján arra a következtetésre jutnak, hogy a tradicionális mikroökonómia elmélettel szemben az árazási magatartás az elsüllyedt költség szinttel együtt változik. Alacsony elsüllyedt költség szint mellett annak növekedésével az átlagárak csökkennek, magas és növekvő elsüllyedt költség szint mellett az átlagárak emelkednek. Az elsüllyedt költség ezen U-alakú hatása nem konzisztens a költségalapú árazással.

Az aukciókon is szerepe lehet az elsüllyedt költség hatásnak, mivel a döntéshozóknak jellemzően hasonló pénzügyi elköteleződésük van az aukciók folyamán. Az elsüllyedt költség csapdába esett játékosok kevésbé valószínű, hogy elhagyják az aukciót, mivel az elsüllyedt költségek akkumulálódnak, a nyeresé esélye viszont ennek ellenére nem javul. Az *aggregált elsüllyedt költségek*, amelyek az egyes döntéshozók elsüllyedt költségeinek az összege, relevánsan befolyásolhatják az aukciókat (Augenblick, 2016).

Összegzés

Az elsüllyedt költségeknek a tradicionális közgazdaságtan szerint nincs szerepük a racionális döntéshozatal során. A viselkedési közgazdaságtan azonban rámutatott arra, hogy a múltban felmerült, vissza nem térülő elsüllyedt költségek számos gazdasági döntésre hatnak. Így a döntéshozók az elsüllyedt költségek csapdájába kerülhetnek, vagyis amikor pénzt, időt vagy energiát fordítanak egy tevékenységbe, akkor hajlamosak további forrásokat fektetni annak folytatásába (Arkes & Blumer, 1985).

A tanulmány viselkedési közgazdaságtani megközelítésben, nemzetközi szakirodalom alapján áttekintette az elsüllyedt költség hatás befolyásoló tényezőit, lehetséges okait és magyarázatait. Ismertetésre került, hogy az elsüllyedt költség hatás miként befolyásolja a fogyasztói és a vállalati – elsősorban beruházási – döntéseket, és ez milyen kimenetekkel járhat. Az írás kitért továbbá arra is, hogy az elsüllyedt költség hatásnak közvetve, a mikro szinten megvalósuló döntések folyományaként, milyen következményei lehetnek piaci szinten.

A tanulmány alapján belátható, hogy a kutatók és a gyakorlati szakemberek számára egyaránt releváns az elsüllyedt költség hatás megértése és vizsgálata, valamint, hogy további döntési hibák intertemporális kontextusban és viselkedési közgazdaságtani szemléletben való tanulmányozása is hasznos lehet.

Köszönetnyilvánítás

„A TKP2020-IKA-08 számú projekt a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 (2020-4.1.1-TKP2020) pályázati program finanszírozásában valósult meg.”

Felhasznált irodalom

- Akerlof, G. A. (1970). „The market for ”Lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism.” *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488–500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Arkes, H. R. & Ayton, P. (1999). „The sunk cost and Concorde effects: Are humans less rational than lower animals?” *Psychological Bulletin*, 125(5), 591–600. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.5.591>
- Arkes, H. R. & Blumer, C. (1985). „The psychology of sunk cost.” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 35(1), 124–140. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(85\)90049-4](https://doi.org/10.1016/0749-5978(85)90049-4)
- Arkes, H. R. & Hutzell, L. (2000). „ The role of probability of success estimates in the sunk cost effect.” *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(3), 295–306. [https://doi.org/10.1002/1099-0771\(200007/09\)13:3<295::aid-bdm353>3.0.co;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-0771(200007/09)13:3<295::aid-bdm353>3.0.co;2-6)
- Aronson, E. (1968). Dissonance theory: Progress and problems. In: Abelson, R. P., Aronson, E. , McGuire, W. J., Newcomb, T. M., Rosenberg, M. J. & Tannenbaum, P. H. (eds.): *Theories of Cognitive Consistency: A Sourcebook*. (pp. 5-27). Chicago: Rand McNally.
- Asplund, M. (2003). „What fraction of a capital investment is sunk cost?” *Journal of Industrial Economics*, 68(3), 287–304. <https://doi.org/10.1111/1467-6451.00124>
- Augenblick, N. (2016). „The sunk-cost fallacy in penny auctions.” *The Review of Economic Studies*, 83(1), 58–86. <https://doi.org/10.1093/restud/rdv037>
- Blasch, J. & Daminato, C. (2020). „Behavioral anomalies and energy-related individual choices: The role of status-quo bias.” *The Energy Journal*, 41(6), 181–214. <https://doi.org/10.5547/01956574.41.6.jbla>
- Bornstein, B. H. & Chapman, G. B. (1995). „Learning lessons from sunk costs.” *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 1(4), 251–269. <https://doi.org/10.1037/1076-898x.1.4.251>
- Bresnahan, T. F. & Reiss, P. C. (1987). „Do entry conditions vary across markets?” *Brookings Papers on Economic Activity*, 1987(3), 833–881.
- Buchheit, S. & Feltovich, N. (2011). „Experimental evidence of a sunk-cost paradox: A study of pricing behavior in Bertrand–Edgeworth duopoly.” *International Economic Review*, 52(2), 317–347. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2354.2011.00630.x>
- Cunha, M. Jr. & Caldieraro, F. (2009). „Sunk-cost effects on purely behavioral investments.” *Cognitive Science*, 33(1), 105–113. <https://doi.org/10.1111/j.1551-6709.2008.01005.x>

- Dixit, R. S. & Pindyck, R. (1994). *Investment under Uncertainty*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Epstein, S. (1994): „Integration of the cognitive and the psychodynamic unconscious.” *American Psychologist*, 49(8), 709–724. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.49.8.709>
- Festinger, L. (1957). *A Theory of cognitive dissonance*. Stanford : Stanford University Press.
- Frederiks, E. R., Stenner, K. & Hobman, E. V. (2015). „Household energy use: Applying behavioural economics to understand consumer decision-making and behaviour.” *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41, 1385–1394. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.09.026>
- Friedman, D., Pommerenke, K., Lukose, R., Milam, G. & Huberman, B. A. (2007). „Searching for the sunk cost fallacy.” *Experimental Economics*, 10(1), 79–104. <http://dx.doi.org/10.1007/s10683-006-9134-0>
- Garland, H. (1991). „Throwing good money after bad: The effect of sunk cost on the decision to escalate commitment to an ongoing project.” *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 728–731. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.6.728>
- Golmohammadi, A., Mattila, A. S. & Gauri, D. K. (2020). „Negative online reviews and consumers’ service consumption.” *Journal of Business Research*, 116, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.004>
- Gourville, J. T. & Soman, D. (1998). „Payment depreciation: The behavioral effects of temporally separating payments from consumption.” *Journal of Consumer Research*, 25(2), 160–174. <https://doi.org/10.1086/209533>
- Haita-Falah, C. (2017). „Sunk-cost fallacy and cognitive ability in individual decision-making.” *Journal of Economic Psychology*, 58, 44–59. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joep.2016.12.001>
- Heath, C. (1995). „Escalation and de-escalation of commitment in response to sunk costs: The role of budgeting in mental accounting.” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 62(1), 38–54. <https://doi.org/10.1006/obhd.1995.1029>
- Ho, T-H., Png, I. P. L. & Reza, S. (2017). „Sunk cost fallacy in driving the world’s costliest cars.” *Management Science*, 64(4), 1761–1778. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2651>
- Hsee, C. K., Yang, Y. & Li, X. (2019). „Relevance insensitivity: A new look at some old biases.” *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 153, 13–26. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2019.05.002>

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). „Prospect theory: An analysis of decisions under risk.” *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Keasey, K. & Moon, P. (2000). „Sunk cost effects: A test of the importance of context.” *Economics Letters*, 66(1), 55–58. [https://doi.org/10.1016/s0165-1765\(99\)00179-2](https://doi.org/10.1016/s0165-1765(99)00179-2)
- Lee, L., Lee, M. P., Bertini, M., Zauberaman, G. & Ariely, D. (2015). „Money, time, and the stability of consumer preferences.” *Journal of Marketing Research*, 52(2), 184–199. <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0386>
- Li, J., Chai, L., Nordstrom, O., Tangpong, C. & Hung, K-T. (2021). „Development of a loss aversion scale.” *Journal of Managerial Issues*, 33(1), 69–89.
- Mañez, J. A., Rochina-Barrachina, M. E., Sanchis-Llopis, A. & Sanchis, J. A. (2009). „The role of sunk costs in the decision to invest in R&D.” *The Journal of Industrial Economics*, 57(4), 712–735. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6451.2009.00398.x>
- Mañez, J. A. & Love, J. H. (2020). „Quantifying sunk costs and learning effects in R&D persistence.” *Research Policy*, 49(7), 104004. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104004>
- Mcafee, R. P., Mialon, H. M. & Mialon, S. H. (2010). „Do sunk costs matter?” *Economic Inquiry*, 48(2), 323–336. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2008.00184.x>
- Navarro, A. D. & Fantino, E. (2009). „The sunk-time effect: An exploration.” *Journal of Behavioral Decision Making*, 22(3), 252–270. <https://doi.org/10.1002/bdm.624>
- Okada, E. M. & Hoch, S. J. (2004). „Spending time versus spending money.” *Journal of Consumer Research*, 31(2), 313–323. <https://doi.org/10.1086/422110>
- Park, J-Y. & Jung, SC. (2014). „Sunk costs and travel cancellation: Focusing on temporal cost.” *Tourism Management*, 40, 425–435. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.005>
- Pindyck, R. S. (2009). „Sunk costs and risk-based barriers to entry.” National Bureau of Economic Research: NBER Working Paper Series No. 14755 <http://www.nber.org/papers/w14755>

- Samuelson, W. & Zeckhauser, R. (1988). „Status quo bias in decision making.” *Journal of Risk and Uncertainty*, 1(1), 7–59. <https://doi.org/10.1007/bf00055564>
- Sofis, M. J., Jarmolowicz, D. P., Hudnall, J. L. & Reed, D. D. (2015). „On sunk costs and escalation.” *Psychological Record*, 65(3), 487–494. <https://doi.org/10.1007/s40732-015-0124-5>
- Soman, D. (2001). „The mental accounting of sunk time costs: Why time is not like money.” *Journal of Behavioral Decision Making*, 14(3), 169–185. <https://doi.org/10.1002/bdm.370>
- Soster, R. L., Monga, A. & Bearden, W. O. (2010). „Tracking costs of time and money: How accounting periods affect mental accounting.” *Journal of Consumer Research*, 37(4), 712–721. <https://doi.org/10.1086/656388>
- Staw, B. M. (1976). „Knee deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action.” *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(1), 27–44. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90005-2](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90005-2)
- Stiglitz, J. E., McFadden, D. & Peltzman, S. (1987). „Technological change, sunk costs, and competition.” *Brookings Papers on Economic Activity*, 1987(3), 883–947.
- Strough, JN., Mehta, C. M., McFall, J. P. & Schuller, K. L. (2008). „Are older adults less subject to the sunk-cost fallacy than younger adults?” *Psychological Science*, 19(7), 650–652. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02138.x>
- Sutton, J. (1991). *Sunk Costs and Market Structure: Price Competition, Advertising, and the Evolution of Concentration*. Cambridge, Mass. : MIT Press.
- Thaler, R. H. (1980). „Toward a positive theory of consumer choice.” *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39–60. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90051-7).
- Thaler, R. H. (1985). „Mental accounting and consumer choice.” *Marketing Science*, 4(3), 199–214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Tykcinski, O. E. & Ortmann, A. (2011). „The lingering effects of our past experiences: The sunk-cost fallacy and the inaction-inertia effect”. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(9), 653–664. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00369.x>

- Van Putten, M., Zeelenberg, M. & van Dijk, E. (2010). „Who throws good money after bad? Action vs. state orientation moderates the sunk-cost fallacy.” *Judgment and Decision Making*, 5(1), 33–36.
- Yoram, B. & Klein, G. (2010). *The Cartoon Introduction to Economics. Volume One: Microeconomics*. New York : Hill and Wang.
- Zauberman, G. & Lynch Jr., J. G. (2005). „Resource slack and propensity to discount delayed investments of time versus money.” *Journal of Experimental Psychology: General*, 134(1), 23–37. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.134.1.23>
- Zeelenberg, M. & van Dijk, E. (1997). „A reverse sunk cost effect in risky decision making: Sometimes we have too much invested to gamble.” *Journal of Economic Psychology*, 18(6), 677–691. [https://doi.org/10.1016/s0167-4870\(97\)00029-9](https://doi.org/10.1016/s0167-4870(97)00029-9)
- Zeng, J., Zhang, Q., Chen, C., Yu, R. & Gong, Q. (2013): „An fMRI study on sunk cost effect.” *Brain Research*, 1519, 63–70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.brainres.2013.05.001>